

Criação Espontânea de Animação e Mapping

Diana Costa

Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas-Artes, Centro de Investigação e Estudos em Belas-Artes (CIEBA), Largo da Academia Nacional de Belas-Artes, 1249-058 Lisboa, Portugal.

e

Instituto Politécnico de Beja – Portugal, Sub-departamento de Artes,
Rua Pedro Soares 7800-295, Beja Portugal.
dianagodinhocosta@gmail.com

Resumo:

A investigação apresentada neste artigo fundamenta-se na arte de criar imagens em movimento, que se plasmam em superfícies de várias proporções, utilizando uma aplicação desenvolvida especificamente nesse sentido. Onde a experiência pictórica, artística e estética é realizada em tempo real e apresentada em ecrã projetado. A ideia central é apresentar a possibilidade de criação espontânea de animação e mapping, revelando a possibilidade de criar imagens animadas com uma interface digital e refletir sobre o processo e a experiência envolvida.

Palavras Chave: Criação espontânea; animação; pintura; mapping; arte pública.

Abstract:

The research presented in this article is based on the art of creating moving images, which are shaped on surfaces of various proportions, using an application developed specifically in this sense. Where the pictorial, artistic and aesthetic experience is realized in real time and presented in projected screen. The central idea is to present the possibility of spontaneous creation of animation and mapping, revealing the possibility of creating animated images with a digital interface and reflecting on the process and the experience involved.

Keywords: Spontaneous creation; animation; painting; mapping; public art.

Introdução.

A metamorfose do tempo e espaço, impulsionada pela abordagem e multiplicidade das novas tecnologias permite-nos caracterizar a nova contemporaneidade com a “civilização do digital”.

Smartfones, *tablets*, música eletrónica, microchips, realidade aumentada, engenharia genética de última geração, consola de jogos e, finalmente, a internet, são

exemplos desta nova civilização. Hoje em dia, também os artistas são contaminados e fazem uso de todos estes meios, sem os quais se torna difícil viver. É uma cibercultura que, com ela, transporta todas as “cibers”: artística, social, económica, etc..

Desde a década de 70 que as novas tecnologias têm sido motivo de projetos, reflexões e investimentos, com incidência para aquelas que relacionam o homem com a máquina. Tudo o que faz parte do nosso quotidiano, como objetos e ferramentas, estão progressivamente a serem absorvidos no universo da multimédia. E este entrosamento tecnológico reflete-se nas capacidades humanas de usar outras ferramentas para agir e raciocinar. E neste enquadramento, como se comporta a criatividade?

A Arte é sempre a tradução do imaginário da sua época, e em cada momento da história os artistas constroem as suas obras com as ferramentas mais predominantes e disponíveis da fase histórica em que se enquadram. No cenário atual, as novas ferramentas traduzem a predominância tecnológica e um mundo de possibilidades para se produzir/criar, sentir e até ver a arte.

Neste novo enquadramento, as imagens deixam de tentar representar o mundo, tentam antes simulá-lo. Têm a sua criação estruturada em números binários codificados que permitem que o código se torne em algo visível, numa imagem virtual que pode ser processada por vários meios e media.

A arte faz inevitavelmente parte do processo ecuménico de virtualização do mundo apresentando hoje, como praticamente inseparáveis, as expressões *arte* e *media*, que passam a surgir frequentemente em uníssono, com um formato de procedimento tecnológico de que os artistas e todos os criadores fazem uso assumindo quer uma posição lúdica, quer crítica, com finalidade de ampliar os seus propósitos estéticos.

No entanto, este formato transforma com regularidade os limites entre criador e espectador, num espaço que não é mais aquele a que estamos habituados, mas o espaço dos simulacros.

A expressão “*media arts*” que traduz os termos *arte* e *media* designam formas de trabalho criativo onde se aplicam os recursos tecnológicos, especialmente no espaço de intervenção da informática e da eletrónica. Outras expressões como “arte informática”, “arte eletrónica”, “arte computacional”, “artes digital”, “arte numérica”, “arte tecnológica” e “*software art*” são aplicadas com a mesma finalidade. Porém, as expressões *arte* e *media* englobam todas as terminologias e ainda admitem um maior campo de significações. Ambas as palavras abrem espaço a discussões no plano técnico e teórico, mas também proporcionam uma abertura a outros planos, nomeadamente mediáticos, virtuais e todos os que estão implicados no diálogo entre ambos os termos, especialmente quando a produção artística está em jogo.

Neste enquadramento a imagem digital define-se como um modelo e ferramenta de construção do um novo real. Chegamos a um momento em que o digital propõe-se ser mais real do que o próprio real, um espelho do crescimento do mundo digital.

Voltando novamente ao simulacro, as novas imagens digitais camuflam-se nas simulações, e produzem um novo mundo através dos novos modelos para a criatividade. Neste seguimento, todas as partes envolvidas (como sujeito, objeto e natureza) assumem uma nova categoria e lugar de atuação. O mundo torna-se num espaço simulado transformado e traduzido por procedimentos computacionais.

O digital vai construir uma nova natureza e apresenta-la através do simulacro. O objeto físico desaparece na origem da imagem e na relação entre sujeito e objeto, desaparece o objeto real e a própria relação de causa e efeito entre objeto e imagem.

Compreender a arte deste momento virtual é compreender o imaginário de uma

cultura digital. A arte digital contemporânea torna-se o centro de uma civilização que tem como base a disseminação do virtual. As expressões *arte* e *media* definem e encarnam este novo mundo virtual.

É neste contexto que surge o enquadramento para expor esta investigação.

Desenvolvimento.

Esta pesquisa tem como objetivo a compreensão da compatibilidade das tecnologias digitais com as artísticas, a abordagem deste artigo estabelece exercícios de um corpo-ator a partir da sua interação com um *tablet* cuja a imagem produzida se projeta no espaço público, normalmente de grandes dimensões, materializando paralelos sensíveis fundamentados naquelas tecnologias.

Como referência apresentam-se os dois fundadores que tornaram possível a criação espontânea de animação e *mapping*, Markus Dorninger e Matthia Fritz. Em conjunto desenvolveram uma ferramenta artística para pintura e animação em tempo real que se chama *Tagtool*. Trata-se de um instrumento visual digital que se manipula através do toque (tato) num dispositivo como um *tablet* ou *smartphone*.

Tagtool é uma ferramenta de reação, interpretação e criação: deteta o toque do utilizador (Figura 1 e 2), descodifica os seus movimentos, e através do seu software e hardware reage e produz imagens digitais (em ecrãs) que se plasam em qualquer tipo de suporte, seja interior ou exterior. O produto resultante aplica-se em projeção no espaço público, podendo ser em formato de projeção em edifícios de grande escala, pintando e animando, algo que Markus e Matthias definem como graffiti com luz, ou ainda, como cenografia com imagens animadas em tempo real. A intenção inicial de Markus e Matthias partiu da vontade de fazer algo ao vivo, começaram com a cenografia para peças de teatro infantil e depois como parceiros em espetáculos de música improvisada. A aplicação foi crescendo em termos de funcionalidade e adaptabilidade para todas as idades, mas com capacidade de ser utilizada e aplicada em ambientes exigentes e manipulada por artistas profissionais.

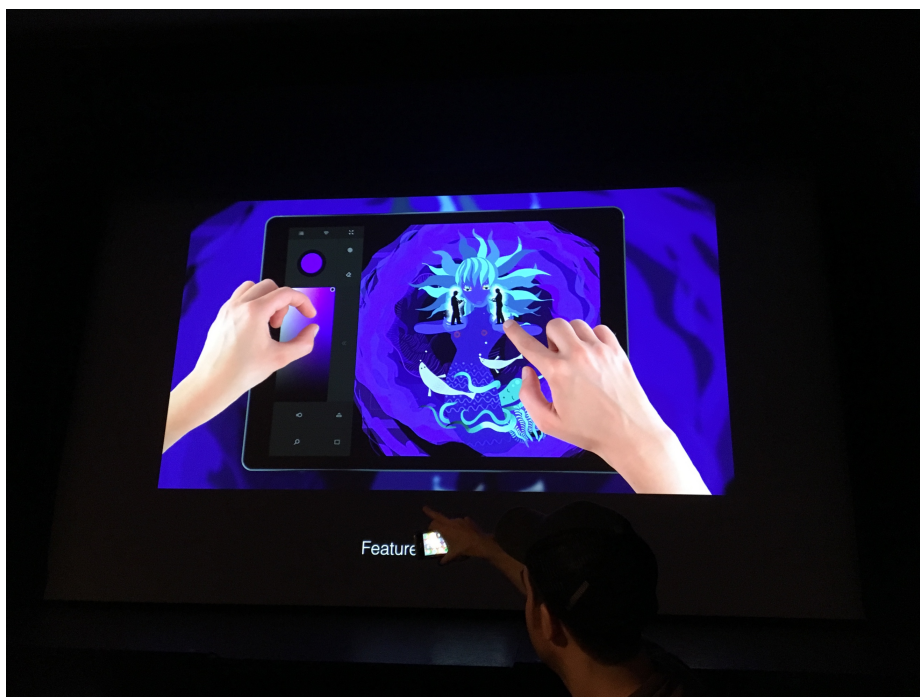


Figura 1. Fonte própria- registo de uma formação realizada por Markus Dörninger e Matthias Fritz.



Figura 2. Fonte própria- registo de uma formação realizada por Markus Dorninger e Matthia Fritz.

Nas projeções em edifícios, gostam de “brincar” com a arquitetura, transformando o ambiente e desconstruindo o formato arquitetónico original, tornando-a numa qualquer outra coisa, ou apenas seguir a diretriz de puro divertimento. Trata-se, neste caso, de uma intervenção urbana em formato de graffiti digital.

Markus e Matthias já apresentam intervenções em festivais e eventos públicos, e são muitas vezes contactados por empresas privadas que pretendem uma dinâmica interventiva e diferenciada no evento que estão a promover.

De que forma se apresenta este dispositivo de criação?

No seu decodificador, *Tagtool* produz imagens animadas, coloridas e luminescentes em ecrã, que se visualizam em escalas diferentes, ora gigantes, ora miniaturizadas, assumindo todas as gradações possíveis, dependendo do equipamento que o converte e do espaço que o recebe. Os diálogos entre o *Tagtool* e o utilizador são acionados quando a gestualidade é detetada, capturada e decodificada numa imagem pixelizada e animada. Essas imagens são o reflexo das ações e trabalho desenvolvido pelo utilizador/ator em manipulação num momento específico (Figuras 3 e 4).



Figura 3. Imagem de Markus Dorninger e Matthia Fritz retirada do Pinterest dos artistas: <https://www.pinterest.pt/pin/271271577532083967/> .



Figura 4. Imagem de Markus Dorninger e Matthia Fritz retirada do Pinterest dos artistas: <https://www.pinterest.pt/pin/271271577532083967/> .

O seu surgimento é despoletado pela vontade de entender e relacionar os meios tecnológicos com os processos artísticos e tornar-se um condutor de criação, demonstrando os universos por eles estabelecidos. Intencionalmente suscita a experiência física e convida o(s) utilizadore(s) a experimentar, pretendendo recriar a sensação de uma experiência mágica. O ambiente que se origina convida à ação do público, a projeção da cor e movimento é infinita e a experiência torna-se quase imersiva e tão bem-sucedida que o espectador se esquece que está a lidar com tecnologia e com a máquina que a define. Esta circunstância é proporcionalmente ampliada a partir do momento em que se experiencia o aumento de proporção em espaços públicos com écrans de grande dimensão.

Tagtool surge então como agente que possibilita a experiência artística. Como todos os softwares sofisticados de hoje, tem a capacidade de processar uma grande quantidade de informação visual em tempo real. Este novo campo de atividade das dinâmicas visuais em articulação com a tecnologia contribui para um importante passo nas reflexões sobre a animação e pintura e as suas aplicabilidades e formas de intervenção no espaço público, seja ele interior ou exterior. Proporciona um campo de ação que origina condições para estudar e investigar sobre a tecnologia que define o momento da libertação da animação e da própria pintura das suas preocupações disciplinares, pois confirma-se ser possível criar, gerar e apresentar uma imagem nova animada em tempo real, com manipulação instantânea, sem ter que se proceder às construções pelos meios técnicos tradicionais e mais morosos.

O conceito de *imagem* e o modo como esta se diferencia, interessa a este estudo, e definem-se três tipos de imagens: a imagem mapeada, a imagem projetada e a imagem virtual.

A *imagem mapeada* surge, apresenta-se como reflexo do trabalho que defini as possibilidades de resolução que a aplicação permite, e é uma consequência da introdução dos novos *softwares* no quotidiano e na arte. De uma forma geral, as imagens mapeadas constituem-se por tudo aquilo que nós aprendemos e registamos como sons, texturas, cheiros, sabores, dores etc.. Os registos nas nossas mentes são mapas instantâneos de imagens, tanto concretas como abstratas. Ao manipularmos *Tagtool*, fazemos uso de uma experiência estética que cria os seus próprios mapas de imagens, registo de perceção e aprendizagem da própria experiência. Enquanto participantes, produzimos resultados de simulações e superamos os espaços contemplativos e transpomo-nos para espaços imersivos: onde o dispositivo nos oferece um novo espaço envolvido pelo ambiente digital, o ambiente simulado é o espaço dominante onde qualquer movimento que se faça terá resposta imediata nesse mesmo ambiente e onde a perceção do espaço é dada com base nas imagens projetadas pelo dispositivo. “O poder evocativo de uma imagem não é o mesmo para todos, em linha de conta estão experiências e contextos próprios e cada pessoa que receberá de forma diferente.”[1]

A *imagem projetada*, por sua vez, está estritamente ligada ao redimensionamento da imagem, espelhando uma prática criativa que não determina um meio de expressão tradicional, mas sim o modo como se realiza, manipula ou sucede. A ideia de projeção supõe a deslocação de uma determinada propriedade ou elemento de um lugar para o outro. Em *Tagtool*, a projeção assume-se com o redimensionamento da imagem, pois é possível converter o formato do computador em qualquer tamanho desejado. No entanto, o processo de projeção do *Tagtool* é também um processo de experiência, pois veicula a perceção sensorial entre a imagem e o utilizador de um modo reflexo. A imagem projetada convoca, por si só, um espaço imersivo próprio, cuja reflexão sobre ele reclama uma nova categoria no contexto criativo.

A *imagem virtual* conclui este mapeamento sobre o cruzamento entre a imagem pictórica e as novas tecnologias. Com o mundo virtual, a realidade parece ter ganho a densidade de uma imagem que é substituída pela imagem de outra imagem. A utilidade desta nova experiência entra na categoria da reprodução técnica e da sua infindável repetição, de que *Tagtool* é exemplo. No entanto, não podemos assegurar que a imagem virtual se distancia totalmente da representação do real, pois a sua execução satisfaz sempre uma vontade de representar o visível. A imagem virtual, como resultado da visualidade computacional, modifica as condições práticas da experimentação e potencializa a rapidez da sua produção, estreia uma fase em que tudo se reúne numa só prática: mundo, espaço, tempo, cérebro e condições práticas e teóricas.

A experimentação desta aplicação, como já referido, pode ser adaptada a vários enquadramentos espaciais, interiores ou exteriores. A sua intenção no exterior (espaço público), é a de transpor o ambiente de ecrã de *tablet* para um contexto mais abrangente, de maior exposição e dimensão. Assume a sua possibilidade de apresentação externa como *in situ*, onde adota o conceito de instalação e acaba por tocar nas intenções da chamada Arte Pública. A arte como intervenção aparece num espaço público pela declarada necessidade de expansão do próprio objeto como um instrumento de crítica, e uma voz ativa no sentido de dinamizar e apresentar outros olhares e alargar horizontes. Markus e Matthias têm inclusivamente uma performance, onde circulam com uma bicicleta que contém um projetor anexo, lançando sobre as paredes da cidade, animações previamente preparadas que vão contaminado o espaço à medida que se movimentam pelas arquiteturas e texturas de cada local.

Com este dispositivo, para além do deslumbramento da dinâmica visual, artística e digital, constata-se a adequação (des)proporcional a qualquer cenário desejado. Quem manipula e quem assiste envolve-se e mergulha numa aventura lumínica/digital criada pelos projetores que plasmam o desenho da experimentação. A projeção de luz sobre as superfícies públicas, criam um espaço de reflexão coletiva através do qual a *Tagtool* serve e apresenta-se como meio de comunicação. Os diferentes espaços urbanos que se tornam telas de apresentação têm vindo a definir e a impor o seu lugar na definição da topologia do espaço público contemporâneo. Assiste-se a um espaço de criação artística e de trocas culturais no campo expandido de um estúdio, de um Museu ou de uma Galeria.

A Imagem plasmada no espaço público produz um conjunto muito amplo de tipos de atenção, atitudes e experiências, na medida em que atua sobre momentos e lugares, simultaneamente, de transição e de contemplação. Neste sentido, a aplicação convoca automaticamente o papel do utilizador e espectador como testemunhas e potenciais ativadores da imagem final.

Entretanto este “espaço público” torna-se uma “manifestação pública”, uma fonte rica de estimulações estéticas.

A reflexão deste artigo procura contribuir para atividade artística ao analisar o que a aplicação *Tagtool* proporciona como intervenção artística no território físico, como meio para a participação dos cidadãos na produção artística, assumindo-se como elo entre arte, interação, tecnologia e a vida. *Tagtool* proporciona com a experimentação no seu ambiente criativo, revelar aspetos de composição, animação, estudo e equilíbrio de cores, e construção de novos significados. A relação do utilizador com a aplicação é gerida por atividades de interpretação e avaliação que originam decisões, que incluem o desafio de traduzir ações e julgar reações do sistema a partir da sua perceção.

Definindo-se como uma aplicação que pode ser implementada em qualquer sistema operativo de *tablets* e *smartphones*, *Tagtool* permite infinitas utilizações e utilizadores,

mas também concede espaço para o aperfeiçoamento e disponibiliza todas as condições para o apuramento estético dos resultados imagéticos. Tal como se processa num jogo, a repetição da sua utilização define a amplitude dos alcances possíveis. Durante o processo de conquista estética, o utilizador desenvolve um entendimento cada vez maior sobre o dispositivo com que interage, as possibilidades de variação dos resultados e, nessa ação, um domínio progressivo na composição da imagem final. Assim, a repetição do fruir e da utilização deste dispositivo permite que a quantidade (número de vezes que utiliza) leve à qualidade do resultado. “O jogo distingue-se da vida ‘comum’ tanto pelo lugar quanto pela duração que ocupa. (...) É ‘jogado até ao fim’ dentro de certos limites de tempo e de espaço. Possui um caminho e um sentido próprios. O jogo inicia-se, e em determinado momento, ‘acabou’. Joga-se até que chegue a um certo fim. Enquanto está decorrendo tudo é movimento, mudança, alternância, sucessão, associação, separação. E há, diretamente ligada à sua limitação no tempo uma outra característica interessante do jogo, a de se fixar imediatamente como fenómeno cultural. Mesmo depois do jogo ter chegado ao fim, ele permanece como uma criação nova do espírito, um tesouro a ser conservado pela memória.” [2]

A realidade de *Tagtool*, coloca-se numa sociedade em que as dimensões do espetáculo e do lúdico parecem, cada vez mais, determinantes, principalmente nas cidades e grandes concentrações urbanas.

Baudrillard [3] no seu livro *Da Sedução*, explica que o que nos seduz é o que não temos, ou não podemos ter. A sedução tem poder sobre o universo simbólico e com/sobre ele se movimenta a sociedade. Esta aplicação, nesse mesmo sentido, cria uma sedutora circunstância na qual podemos experienciar e manipular a imagem digital animada num contexto de tempo real, tornando num determinado espaço e tempo a experimentação e manipulação mais verdadeira, e espontânea possível. Ligado à sedução está também o conceito de lúdico, ou seja, o lúdico está em tudo e seduz pelo distanciamento do real e a criação de uma outra realidade. *Tagtool* funciona como uma aplicação que articula estes dois conceitos. Tem o poder de sedução, produzindo algum encantamento no seu utilizador e apodera-se dele com as suas capacidades lúdicas.

A tecnologia de *Tagtool*, conecta-se com a mão como se fosse uma prótese em extensão do próprio corpo, na qual o corpo aparece como um objeto que se soma ao objeto tecnológico. Em sintonia, ambos colocam *Tagtool* em funcionamento. Como esclarece Deleuze [4] sobre as máquinas desejantes, somos inevitavelmente possuídos quando uma máquina (neste caso a aplicação) se assume como um aparelho de poder, acionando a funcionalidade e fazendo com que se produzam imagens conforme as significações, composições e manipulações dos seus utilizadores.

Tagtool incorpora-se em todo o desenvolvimento tecnológico de informação, no qual os recursos computadorizados são usados como poderosos instrumentos de criatividade. É **criativo** porque a sua mesa de trabalho se caracteriza por elementos de manipulação de composição pictórica, é **lúdico** pela sua ação sobre o espectador e a forma como a tecnologia, interface, programação e efeito de experimentação atua, mas também é **público** porque desafia o espectador, age sobre ele, despoleta a interação e apresenta-se como um ator que contamina qualquer espaço físico (Figura 5).



Figura 5. Imagem de Markus Dorninger e Matthia Fritz retirada do Pinterest dos artistas: <https://www.pinterest.pt/pin/271271577532083967/>.

Tagtool provido da sua própria especificidade é um desses instrumentos, onde imergimos no poder do seu lado lúdico e recreativo, conduzidos por uma certa leveza definida pela sua fácil e simples usabilidade.

Conclusão

Tagtool define-se pela sua capacidade de afetar o utilizador e de suscitar a relação entre o movimento e a pausa na construção/ processo da sua utilização. Na verdade, *Tagtool* transforma-se num recipiente para uma multiplicidade de corpos complexos e dinâmicos, com diferentes intensidades e energias que se conectam com a mesma cena de intervenção. Trata-se de uma preposição dinâmica com interferência direta nos resultados imediatos e finais da sua manipulação. A máquina tecnológica e o corpo tornam-se um só, incentivando o movimento e proporcionando a experimentação, a produção. A dinâmica de todas as partes incentiva a ligação entre tecnologia, arte corpo e espaço. Todos os ambientes da cultura estão a ser atravessados por diálogos binários, onde a tendência é o corpo desaparecer e evoluir para um mundo que se traduz em bits.

Neste enquadramento podemos considerar o mesmo cenário para o utilizador, artista e também espectador que contacta, usa, assiste e interage. Em que momento manipulam a máquina e em que momento se podem tornar máquina. Uma dicotomia em permanente jogo: onde começa um e acaba o outro?! Como se, de cada vez que utilizamos

o *Tagtool*, de alguma forma, esquecêsssemos quem somos e nos tornássemos *interface*, *software* ou *máquina* em ação sobre algum momento/espço urbano.

Tagtool cria uma multiplicidade de novas funcionalidades para a visibilidade que cumpre, e implica manipulação centrada na plasticidade da imagem. Presencia-se a virtualização da imagem onde a forma se decompõe para voltar a compor, onde a cor se intensifica e onde os elementos se estabilizam pelo seu uso e pelo seu movimento.

A propagação tecnológica é veloz e os dispositivos digitais já se encontram em vários ambientes do nosso dia a dia. Onde a tecnologia já atua desenvolvem-se softwares e interfaces mais avançadas, e onde ainda não existe criam-se máquinas para colmatar esse espaço.

A aplicação da interatividade e desenvolvimento do seu conceito tornou-se numa das ideias mais procuradas e desenvolvidas.

A aplicabilidade dos meios digitais à arte digital altera a dinâmica entre artista e espectador. Pela própria escolha do utilizador, a imagem requisita a atenção do espectador.

O poder da nova era do digital tem como maior característica a capacidade de estimular a ação e manipulação da imagem em detrimento da passividade dos processos técnicos tradicionais. A imagem é o centro do conceito, e é o espaço de ação onde se assiste ao diálogo das composições visuais definidas por signos manipulados e modificados por cada ator (utilizador) que intervém.

A arte foi sempre um espaço aberto à criação de realidades fantasiosas, mundos alternativos ao espaço material existente, de forma digital ou não. No entanto, com a vida virtual, o mundo parece ter ganho a densidade de uma imagem. É isto a manipulação digital: a substituição da imagem, pela imagem de uma imagem.

Estamos num enquadramento em que o único caminho é aquele que nos retira do qual já não cabemos, que nos leva para a duplicação do espaço como se de um espelho se tratasse, e desse espelho que se duplica num outro, que o dobra e redobra até perder de vista.

A necessidade de responder às exigências de um mundo em transformação gera a curiosidade que assenta nas possibilidades de um novo *médium digital*, que se impõe como uma extensão da mão e uma ferramenta da criatividade humana, definitivamente apta a investigar novos conceitos, sensações, formas e novas dimensões. Proporciona a invenção de novos dispositivos, softwares, interfaces, materiais capazes de, mais do que meramente acompanhar as estéticas emergentes, moldá-las de modo ativo e interrogativo.

Bibliografia:

1. ECO, Umberto (2000), *Tratado de Semiótica General*, Barcelona: Lumen, p. 40.
2. HUIZINGA, Johan (1971), *Homo Ludens. O Jogo como Elemento da Cultura*, trad. João Paulo Monteiro, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo / Editora Perspetiva, p.12-13.
3. BAUDRILLARD, J. (1992) *Da sedução*, Campinas: Papirus.
4. DELEUZE & GUATTARI, F. (1976) *O Anti-Édipo*, Rio de Janeiro: Imago, p.409.
DELEUZE, G. (2000) *Diferença e Repetição*, Lisboa: Relógio d'Água.
GOMBRICH, E.H. (1998) *Arte e Ilusão*, Madrid: Debate.
HOFSTAETTER, A. (2009) *Repetição e Transgressão*, Porto Alegre: UFRGS.

- LÉVY, P. (2001) *O que é o Virtual?*, Coimbra: Quarteto Editora.
- MACHADO, A. (1993) *A Máquina e Imaginário: O Desafio das Poéticas Tecnológicas*, São Paulo: EDUSP.
- MOLES, A.(1990) *Arte e Computador*, Porto: Afrontamento.
- WOOLLEY, B. (1997) *Mundo Virtuais – Uma Viagem na Hipo e Hiper-Realidade*, Lisboa: Caminho.